© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download unter www.zobodat.at

Entomologische Blätter.

Herausgegeben unter freundlicher Mitwirkung verschiedener Entomologen.

Organ der Entomologischen Vereine in Schwabach und Fürth.

Die „Entomologischen Blätter" erscheinen am 15. jeden Monats als Gratisbeigabe zur „Ornis".

Für die Redaktion verantwortlich: Gustav Hensolt in Schwabach (Bayern).

Inserate werden pro dreigespaltene Petitzeile oder deren Raum mit 10 ₰ berechnet.

№ 10. Schwabach, 20. September 1906. 2. Jahrgang.

Ein Gang durch die Heide!

Als Freunde der Natur lockt uns ein heißer schwüler Augusttag in den Wald, um unter seinem Schatten den köstlichen Ozon der Fichten und Tannen zu genießen. Unser Weg führt uns aus der Stadt über frischgemähte Wiesen, abgeernteten Getreidefelder, an Rüben- und Kartoffeläckern vorbei; schon winkt uns der nahe Wald mit seinen düsteren Zweigen, schon freuen wir uns des baldigen kühlen Schattens; plötzlich stockt unser Fuß, und vor uns breitet sich rechts und links ein weites Gelände, überwachsen mit Heidekraut, im prachtvollsten Blütenflor aus. Vergessen sind die sengenden Sonnenstrahlen, vergessen die Hitze, die uns umgibt; wir sind gefesselt vom Zauber der Heide in ihrer ruhigen, herrlichen Farbenpracht. Welchen Kontrast bringt dieselbe hervor, hüben die grünsaftigen Rübenäcker, drüben der dunkle düstere Wald, um uns das schöne rote Stückchen Erde. Kaum haben wir unsere Freude genossen, so regt sich in uns auch schon die Wißbegierde und der Sammeleifer; denn nicht nur die Farbenpracht allein ist es, die uns fesselt, nein auch das Leben und Treiben auf der Heide ist es, welches ihr erst das stimmungsvolle Gepräge gibt.

Hier ist ein Brummen, Summen und Gezirpe; es ist Musik und Jubel von tausenden von Insekten um den Tag auszunützen, während der kurzen Spanne Zeit ihres Daseins. Wir freuen uns der unzähligen, fleißigen und emsigen Bienen, welche summend von Blüte zu Blüte ziehen; plötzlich ein kurzer blauer Streif durch die Luft, es ist die Oberseite des Hinterleibes einer Cicindela; ihr nach um sie zu fangen! Sie ist verschwunden, 3—4 andere fliegen auf und es gelingt uns 2 Stück davon zu erhaschen, sie wandern in's Giftglas und erweisen sich als Cicind. campestris. Nun läßt der Chor der Heupferde sein Zirpen ertönen, und dazwischen vernehmen wir das leise Summen der Fliegen, und als Baßist meldet sich die träge Hummel; zwischen Sträuchern und Gräsern kriechen verschiedene Käfer und in der Luft fliegen leichten eleganten Fluges die Schmetterlinge, bald hier neckendes Spiel mit ihresgleichen zu treiben, bald dort sich wieder labend an einem Tröpfchen Honig von den Blumen. Hoch über uns zieht ein Rabe dahin, er fängt an zu krächzen, als wollte er fragen, warum wir hier zu stören wagen. Träumerisch wenden wir uns auch dem Walde zu, um auf seinen Moosbänken auszuruhen, um auch des Waldes stilles Rauschen zu genießen.

Schräg sendet die Sonne ihre Strahlen über die Wipfel der Bäume, um mit ihrem erbleichenden Lichte alles nochmal zu küssen, und die Heide dankt der Sonne, denn sie erstrahlt im prächtigsten Silberrosa. Erfreut über die Schönheit der Natur, sinnend über ihr Kommen und Vergehen, das so nah an uns, und doch so unergründlich, senkt sich der Abend über die Heide und vor unseren Augen zeigt sich ein neues Bild, die Heide zog ihr Nachtgewand über, vor einer Stunde noch silberrosa, jetzt dunkel, bald schwarz. Doch noch ist das Leben auf der Heide nicht erloschen. Vom Waldsaume her führt ein stattlicher Rehbock seine Familie, erst ruhig umsehend und sichernd, dann in tollen Sprüngen über die Heide zu Spiel und Futter; Rebhennen lassen ihren zerrenden Ton hören, und hin und wieder vernehmen wir den Ruf einer nahen Wachtel; unsicheren Fluges flattert die Fledermaus schon umher; um ihrer Jagd nach Insekten obzuliegen.

Doch auch für uns regt sich Leben von größerem Interesse, denn der Tanz der Insekten, welche den Abend und die Nacht lieben, beginnt, und wir betrachten genau, was um uns vorgeht und mancher Schwärmer, Spinner, Eule oder Spanner wandert in unsere Giftgläser. Plötzlich ein Summen und Brummen an uns vorbei, es ist ein mächtiger Käfer, wohl der größte seiner Sippe, der stark nach Leder riechende Eremit (Omoderma eremita) doch sein träger Flug läßt ihn nicht weit kommen, er fällt uns zur Beute und siehe es ist ein prächtiges Männchen. Drüben am Graben stehen ein paar alte morsche Weiden; dorthin lenken wir unsere Schritte und finden noch einige Käfer, welche sich ein Stelldichein gaben, auch einige Schwärmer fallen uns anheim. Da ballen sich am Horizonte schwere schwarze Wolken, der Wind setzt ein und biegt einige Birken, welche gleichsam als Hüter auf der Heide stehen, zur Seite, sie schwenken ihre dünnen Zweige, wir verstehen ihr Rauschen; denn wer hoch kommen will, muß erst am Boden fest Wurzel schlagen; denn ernst ist das Leben, und schwer für den, der nicht festen Boden hat. Die letzte Dämmerung weicht von der Heide, die Nacht deckt sie zu mit stiller heiliger Ruhe, die nur hie und da vom Gequake der Frösche, welche im nahen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download unter www.zobodat.at

Tümpel mit Einbruch der Nacht aus ihrem Stumpfsinn erwachen, unterbrochen wird. Wir ziehen heim, heimwärts noch in Gedanken die Bilder malend, und sich freuend über das Gesehene und Gesangene, welches uns stets erinnern soll an den Ausflug auf die Heide. Semmelroth.

Einiges über die Bedeutung der Meteorologie für den Schmetterlingssammler.

Von Georg Lehmann, Dresden.

(Aus Dr. O. Krancher's Entomologischem Jahrbuche 1904.)

(Schluß.)

Starker Wind und Sturm entsteht dann, wenn die Isobaren sich auffallend eng aneinander drängen wodurch sich das sogenannte Luftdruckgefälle vergrößert. Infolge nunmehr geringern Abstandes des hohen Druckes vom niedern strömt die Luft mit großer Vehemenz dem Gebiete des letztern zu, eine Erscheinung, welche für den Insektenfang wohl immer unvorteilhaft sein wird.

Es ist also im Grunde genommen immer wieder die Verteilung des Luftdrucks mit ihren Folgeerscheinungen, welche auf die Beweglichkeit der gesamten sechsbeinigen Tierwelt den allergrößten Einfluß ausübt. Im allgemeinen kann man sagen: der Einfluß ist ein günstiger bei jeder Druckverteilung, die uns warme Süd- oder trockene Ostwinde bringt, dagegen ungünstig bei feuchten West- oder kalten Nordwinden.

Interessant wäre es zu erfahren, wie sich in anderen Ländern, z. B. auf den vom Meere umflossenen Inseln des australischen oder indischen Archipels mit ihrer überaus reichen Insektenfauna diese Verhältnisse gestalten. Sicherlich können wir annehmen, daß auch hier die Ameisensäure mit ihren emporsteigenden Luftströmen ihre gute Wirkung nicht verfehlt. Nebenbei ist es aber wohl möglich, daß die in der Nähe des Meeres wohnhaften Tiere weniger empfindlich gegen die Einwirkung der Seeluft und speziell einen höheren Grad von Feuchtigkeit gewöhnt sind, als ihre Artgenossen im Innern der Kontinente. Auch die Temperaturextreme mildern bekanntlich die Nähe des Meeres, und schon daraus kann man schließen, daß in solchen Gegenden die besprochenen Erscheinungen nicht in derselben Schärfe zu beobachten sein werden, wie bei uns.

Eine weitere Frage für unsre Betrachtungen ist die, ob von dem Einfluß der Witterung auch die Jugendstadien der Schmetterlinge betroffen werden.

Was die Raupen anlangt, so ist ja allgemein bekannt, daß anhaltende feuchte, kühle Witterung das Wachstum derselben hemmt und Krankheiten Vorschub leistet. Gewiß werden viele Entomologen im nassen Sommer 1902 die Beobachtung gemacht haben, daß die Raupenzucht, namentlich wenn sie im Freien stattfand, nicht so recht gelingen wollte, wie man das von früher her gewöhnt war. Freßlust und Wachstum waren ungenügend, und der Prozentsatz nicht zur Verpuppung gelangender Raupen war mitunter ziemlich bedeutend. Dementsprechend gab es auch im Freien wenig Raupen, wenn auch manchmal relativ viele gefunden sein mögen. Der Schein trügt hier gewaltig. Bei nassem Wetter sitzen bekanntlich die meisten Raupen frei an der Futterpflanze, während sie sonst schattige Verstecke aufsuchen; man muß sich daher hüten, aus der Menge der gefundenen einen Schluß auf die Masse der wirklich vorhandenen zu ziehen. Sicher ist, daß ein Uebermaß von Nässe Tausende von ihnen tötet.

Auch auf die Puppen, beziehentlich auf das zeitgemäße Ausschlüpfen derselben scheinen die Luftdruckverhältnisse nicht ganz ohne Einfluß zu sein. Vor einigen Jahren zog ich 22 Stück pavonia-Räupchen aus dem Ei; dieselben gediehen bei schönem Wetter vortrefflich und ergaben sämtlich tadellose Puppen. Indes das Wetter war im folgenden Frühjahre nicht gerade schön infolge niedriger Barometerstände, und siehe da, von den 22 Puppen krochen nur 7 Falter aus; im nächsten Frühjahre kamen bei bedeutend besserem Wetter weitere 13 Stück und die letzte (ein Stück war zu grunde gegangen) kam erst im dritten Jahre zur Entwicklung. Auffallenderweise waren in dem zweiten Jahre, indem ich 2/3 aller Falter erhielt, auch in der Natur viele pavonia Schmetterlinge anzutreffen. Man kann wohl annehmen, daß hier ebenfalls zwei- und mehrjährige Exemplare dabei gewesen sind. Viele Nachtfalterpuppen haben die Gewohnheit, mehrere Jahre liegen zu bleiben, und es ist gar nicht ausgeschlossen, daß dabei Witterungsverhältnisse stark mit einwirken mögen. Nebenbei bemerkt, ist dieser Vorgang eines der vielen staunenswerten Wunder der Mutter Natur; dadurch, daß ein Lebewesen seiner zu gleicher Zeit in die Welt gesetzten Nachkommenschaft die Möglichkeit gibt, in ganz verschiedenen Jahrgängen zur geschlechtlichen Entwicklung zu kommen, schafft es unbewußt die für die Erhaltung der Art denkbar größte Garantie.

Wenn wir die Sache selbst noch etwas weiter verfolgen, so müssen wir finden, daß in dem das günstigste Wetter bietenden Jahrgange die Individuen naturgemäß in weit größerer Anzahl vorhanden sein werden, weil Puppen mehrerer Jahrgänge zu gleicher Zeit zur Entwicklung gelangen. Bekannt ist nun, daß hauptsächlich Nachtfalter aus den Klassen der Spinner und Schwärmer dieser Gewohnheit huldigen, und es ist ferner nur allzu bekannt, daß unter diesen einige sind, wie die Nonne und der Kiefernspinner, deren Raupen mitunter in schier unglaublichen Massen vorkommen. Warum soll sich diese Erscheinung nicht in ähnlicher Weise erklären lassen? Man bedenke nun weiterhin, daß in den vorausgegangenen raupenarmen Jahren den natürlichen Feinden dieser Tiere, den Schlupfwespen ꝛc., der Nährboden entzogen gewesen ist und diese nunmehr, weil in ungenügender Menge vorhanden, nicht im Stande sind, die Massen von Raupen zu infizieren. Für die Folge muß daher ein noch stärkeres Anwachsen der Individuenzahl stattfinden, bis die nunmehr rapid zunehmende Vermehrung der Schlupfwespen, sowie andrer Schmarotzer und Raubinsekten, die Kalamität ganz plötzlich zum Erlöschen bringt.

Eine ganze Anzahl Sphingiden-Puppen, welche eigentlich im vorigen Frühjahre schon zur Entwicklung kommen mußten, haben es ebenfalls vorgezogen, noch ein ganzes Jahr im Puppenkasten liegen zu bleiben, jedenfalls auch aus den erwähnten Gründen. Lanestris-Puppen sollen sogar mitunter bis zu 5 Jahren auf Erlösung aus ihrer engen Kapsel harren. Diese Vorgänge sind zweifelsohne von allerhöchstem physiologischem Interesse und noch viel zu wenig beachtet; wenigstens fehlen über das Verhalten der Puppen in freier Natur, wo alle in Betracht kommenden Faktoren viel intensiver einwirken müssen, als bei der Zucht im geschlossenen Zimmer, noch alle Erfahrungen. —

Bezüglich der direkten Einwirkung starker atmosphärischer Niederschläge auf die im Boden lagernden Puppen läßt sich annehmen, daß dieselben, in Form von Regengüssen fallend, Verheerungen anrichten können, denn es läßt sich nicht verkennen, daß nach solchen zum Glück selten auftretenden gewaltigen Wetterkatastrophen gewisse Spezies, deren Ausschlüpfen zu erwarten war, fast vollständig fehlen, ein Umstand, der sich zum Teil natürlich auch durch das eventuelle Liegenbleiben bis zum nächsten Jahre erklären ließe. Solche Ueberschwemmungen verursachende Regenperioden treten besonders gern ein, wenn sich eine barometrische Depression auf ungewöhnlichen Wege, etwa vom Mittelmeere her über Ungarn nach dem Nordosten zu vorschiebt, wie beispielsweise im Sommer 1897, dessen Unglückstage wohl noch jedem in Erinnerung sein werden.

Schneefälle im Winter scheinen wohl weniger schädlich zu wirken, gewähren im Gegenteil einen gewissen Schutz, und auch bei der Schneeschmelze im Frühjahr liegt der Fall etwas anders. Der schmelzende Schnee gibt nämlich die entstehenden Wasser-